

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭64-56905

⑬ Int. Cl. 4

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和64年(1989)4月10日

B 23 B 29/03
B 24 D 13/10

Z-7528-3C
6826-3C

審査請求 未請求 (全1頁)

⑮ 考案の名称 バリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具

⑯ 実 願 昭62-153704

⑰ 出 願 昭62(1987)10月7日

⑱ 考 案 者 野 秋 光 壽 東京都港区芝5丁目33番8号 三菱自動車工業株式会社内

⑲ 出 願 人 三菱自動車工業株式会 社 東京都港区芝5丁目33番8号

⑳ 代 理 人 弁理士 飯沼 義彦

㉑ 実用新案登録請求の範囲

回転式切削用工具の先端に、同工具と同軸のバリ取り用ブラシが、一体に装着されていることを特徴とする、バリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具。

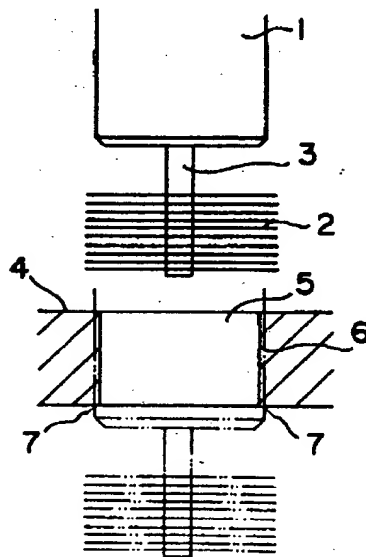
図面の簡単な説明

第1、2図は、本考案の一実施例としてのバリ

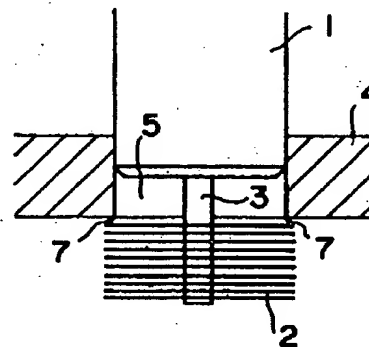
取り用ブラシ付き回転式切削用工具を示すもので、第1図はその切削加工の経過状態を示す側面図、第2図はそのバリ取り加工の開始状態を示す側面図である。

1……回転式切削用工具、2……バリ取り用ブラシ、3……軸、4……ワーク、5……加工部、6……取代、7……バリ。

第 1 図



第 2 図



明 細 書

1 考案の名称

バリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具

2 実用新案登録請求の範囲

回転式切削用工具の先端に、同工具と同軸のバリ取り用ブラシが、一体に装着されていることを特徴とする、バリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具。

3 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は、ワークとの相対回転により同ワークに切削加工を施すための工具に関し、特に切削加工の直後にバリ取り加工を施せるようにした、バリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具に関する。

〔従来技術〕

従来、ワークに明けられた穴を拡大するような切削加工が施された後は、切削用工具とは別体のバリ取り工具を用いて、上記穴の端縁に生じたバリの除去が行なわれている。

〔考案が解決しようとする問題点〕

ところで、上述のようなバリ取り工具では、バリ取りのための工程が必要となるので、全工程の所要時間が長くなるという問題点があり、またバリ取り工具のための加工軸を設けることによる加工機械装置の大型化や複雑化を招くという問題点もある。

本考案は、これらの問題点の解決をはかろうとするもので、バリ取り工具を切削用工具と同軸に一体化して設けることにより、切削加工の直後にバリ取り加工を施せるようにして、工程の短縮化をはかった、バリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具を提供することを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

このため、本考案のバリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具は、回転式切削用工具の先端に、同工具と同軸のバリ取り用ブラシが、一体に装着されていることを特徴としている。

〔作 用〕

上述の本考案のバリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具では、回転式切削用工具の先端に、バリ

取り用ブラシが同工具と同軸上に一体化して装着されているので、ワークの穴を拡大するような切削加工において、回転式切削用工具が前進しながらワークを切削する際に生じるバリを、同工具がワークから後退する際に、同工具と同軸的に回転している上記バリ取り用ブラシで除去する作用が行なわれる。

〔実施例〕

以下、図面により本考案の一実施例としてのバリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具について説明すると、第1図はその切削加工の経過状態を示す側面図、第2図はそのバリ取り加工の開始状態を示す側面図である。

第1,2図に示すように、加工機械装置において回転式切削用工具1とバリ取り用ブラシ2とが、軸3を介して一体に、かつ、同軸的に固着されている。すなわち、切削用工具1とバリ取り用ブラシ2とは、同一回転中心線のまわりに回転するようになっている。

このようにして、切削用工具1とバリ取り用ブ

ラシ2とは一体となって回転しながら、それぞれの加工を行なえるようになっている。

バリ取り用ブラシ2は、スチールブラシ、ナイロンブラシ等の可撓性材質で形成されておりその直径は、切削用工具1の直径よりも若干大きい。

第1図に示すように、切削加工時は、ワーク4の加工部5に対し、先行するブラシ2の相対回転による清掃加工に引続き、切削用工具1が相対的に回転しながら前進し、取代6の部分を切削していく。なお、ブラシ2は可撓性材質で形成されているので、上記前進時にも加工部5を自由に通過することができる。

切削用工具1の前進による取代6の切削加工の完了直後には、第1図に示すように、バリ7が生じるが、次に、第2図に示すように、切削用工具1が後退していく際に、バリ取り用ブラシ2が回転しながらバリ7に当たり、同バリ7を除去する。

上述のようにして、本考案のバリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具では、切削加工の直後にバリ取り加工を施せるので、切削加工工程とバリ取

り加工工程とを同一工程内で行なうことができ、
加工工程全体の簡素化がはかれる。

〔考案の効果〕

以上詳述したように、本考案のバリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具によれば、切削用工具に対しバリ取り用ブラシが同一軸上に一体的に設けられて、切削加工とバリ取り加工とが同一工程内で行なわれるようになるので、バリ取り加工のための専用の加工軸を必要とせず、加工装置機械の簡素化がもたらされると同時に、加工時間が短縮されるようになり、これによりコストの低下および作業時間能率の向上をもたらしうる利点がある。

4 図面の簡単な説明

第1、2図は、本考案の一実施例としてのバリ取り用ブラシ付き回転式切削用工具を示すもので、第1図はその切削加工の経過状態を示す側面図、第2図はそのバリ取り加工の開始状態を示す側面図である。

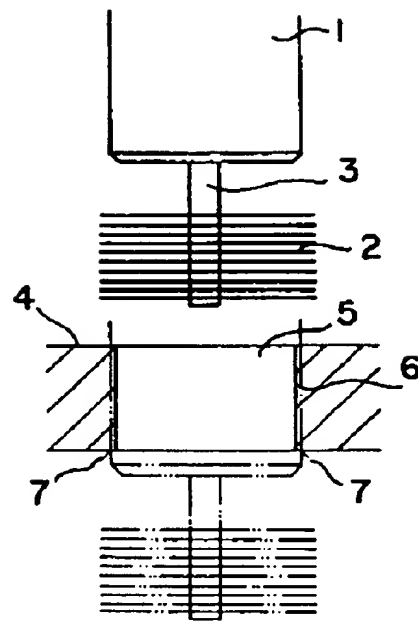
1・・・回転式切削用工具、2・・・バリ取り用ブラシ、3・・・軸、4・・・ワーク、5・・・加工部、

公開実用昭和64- 56905

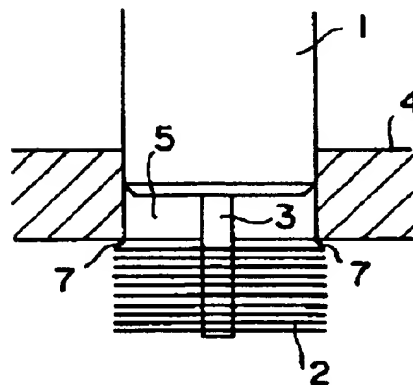
6・・・取代、7・・・バリ。

代理人 弁理士 飯 沼 義 彦

第 1 図



第 2 図



97

実開 64-56905

特許人 金田一 金田一 金田一

Utility Model Publication No.S64-56905

As shown in Diagram 1 and 2, a processing mechanical device is provided with a rotary cutting tool 1 and a burring brush 2 which are concentrically adhered to each other as one united body.